

## RECOMPTE HIVERNAL D'AUS AQUÀTIQUES I LIMÍCOLES A LES BALEARS. GÈNER 2013

David GARCÍA <sup>1</sup>, Xavier MÉNDEZ <sup>2</sup>,  
Pere VICENS <sup>3</sup>, Esteban CARDONA <sup>4</sup>, Manuel SUÁREZ <sup>3</sup>

**RESUM.-** *Recompte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears. Gèner 2013.* S'han registrat un total de 29.425 aus pertanyents a 70 espècies, amb què hi ha una disminució d'un 6 % de les aus comptabilitzades i un augment d'1,4 % d'espècies respecte a gèner de 2012. El 76,57 % dels efectius s'han trobat a Mallorca, el 16,10 % a Menorca i el 7,4 % a Pitiüses. Es comparen els resultats per illes amb la mitjana dels anys 1991-2012. Respecte a 2012 dos ordres d'aus aquàtiques han patit una disminució dels seus efectius, els Podicipediformes un 19 % i els Gruiformes un 54 %. Per una altra banda, Ciconiformes i Anseriformes han experimentat un increment del 14 % respectivament.

*Paraules clau:* Aquàtiques, limícoles, recompte, Illes Balears.

**SUMMARY.-** *Winter census of Wildfowl and Shorebirds in the Balearic Islands. January 2013.* A total of 29.425 birds belonging to 70 species represented a 6 % decrease in numbers and 1,4 % increase in species compared with January 2012. 76,57 % of the birds were from Mallorca, 16,10 % from Menorca and 7,4 % from the Pityuse islands. The results per islands are compared with the means for the period 1991-2012. In respect to 2012 two orders of wetland birds have experienced a fall in numbers, the Podicipediformes by 19 % and the Gruiformes by 54 %. By contrast, Ciconiformes and Anseriformes have each shown an increase of 14 %.

*Key words:* Wildfowl, Shorebirds, census, Balearic Islands.

<sup>1</sup> GOB Mallorca. C/ Manuel Sanchis Guarner, 10 baixos. 07004-Palma (Illes Balears). E-mail baldritja@yahoo.es.

<sup>2</sup> SOM. C/ de ses Vaques, 3 2n., 1a. 07702 Maó (Illes Balears). E-mail xabiermendez@hotmail.com.

<sup>3</sup> E-mail ornitologia@gobmallorca.com.

<sup>4</sup> GEN/GOB-Eivissa. Apartat de correus1. 189. 07800-Eivissa (Illes Balears). E-mail olivermartinez77@gmail.com.

S'exposen els resultats obtinguts en el XXIII recompte d'aus aquàtiques a les zones humides de les Illes Balears desenvolupat en gèner de 2013, que s'emmarca dins el Monitoring Waterbirds que coordina International Waterfowl Research Bureau (IWRB). Aquests recomptes es vénen portant a terme a Balears des de 1991, amb la finalitat de poder comptar amb unes estimes de les dimensions

regionals dels efectius d'aus aquàtiques hivernants i conèixer-ne les fluctuacions interanuals (ROSE, 1990; GARCÍA, 2013).

Tal i com s'esdevé des de 1991, el cens ha abastat les zones humides de les quatre illes de l'arxipèlag Balear, i ha comptat amb la participació d'ornitòlegs i voluntaris del GOB, GEN/GOB-Eivissa i la SOM, així com el personal d'Espais de Natura de les Illes Balears.

Taula 1. Resultats per localitats 2013 (*Results per localities 2013*): Mallorca: 1) S'Albufera, 2) Salobrar de Campos, 3) Prat de Sant Jordi i síquia Reial, 4) S'Albufereta, 5) Son Navata, 6) Depuradores, 7) Prat d'Alcúdia, 8) Estany de sa Vall, 9) Bassa Can Guidet, 10) Altres zones

Espècies	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Anser anser</i>	22	-	-	8	-	-	-	-	-
<i>Tadorna tadorna</i>	56	228	-	2	-	-	-	81	-
<i>Anas penelope</i>	226	43	-	3	-	-	-	8	2
<i>Anas strepera</i>	391	-	-	46	-	2	4	11	-
<i>Anas crecca</i>	1.161	59	-	97	5	2	-	-	-
<i>Anas platyrhynchos</i>	2.314	352	-	468	331	74	7	203	629
<i>Anas acuta</i>	23	2	-	2	-	-	1	9	-
<i>Anas querquedula</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anas clypeata</i>	1.263	56	-	189	17	85	2	302	28
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Netta rufina</i>	294	-	-	6	-	-	-	-	-
<i>Aythya ferina</i>	112	-	-	1	4	8	29	-	42
<i>Aythya nyroca</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aythya fuligula</i>	19	-	-	-	-	5	9	-	1
<i>Melanitta nigra</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mergus serrator</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	200	-	-	25	8	3	52	-	28
<i>Podiceps cristatus</i>	8	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	-	-	-	-	1	-	15
<i>Phalacrocorax carbo</i>	183	13	-	32	2	-	3	-	2
<i>Botaurus stellaris</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ixobrychus minutus</i>	20*	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nycticorax nycticorax</i>	82	-	-	29	1	-	-	-	-
<i>Bubulcus ibis</i>	571	-	533	331	173	337	2	-	-
<i>Egretta garzetta</i>	164	5	-	49	3	-	-	2	-
<i>Egretta alba</i>	15	-	-	4	-	-	1	-	-
<i>Ardea cinerea</i>	30	19	2	10	-	-	4	-	-
<i>Platalea leucorodia</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phoenicopterus roseus</i>	3	192	-	-	-	-	-	44	1
<i>Circus aeruginosus</i>	82	-	-	1	-	-	1	4	-
<i>Circus cyaneus</i>	5	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pandion haliaetus</i>	1	4	-	1	-	-	-	1	-
<i>Rallus aquaticus</i>	250*	-	-	30*	-	-	-	-	-
<i>Gallinula chloropus</i>	450*	2	-	100*	12	23	10	-	-
<i>Porphyrio porphyrio</i>	400*	-	-	40*	1	-	1	-	-
<i>Fulica atra</i>	512	-	-	128	9	15	152	-	25
<i>Fulica cristata</i>	14	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Grus grus</i>	17	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Himantopus himantopus</i>	56	30	-	14	-	-	-	32	-
<i>Recurvirostra avosetta</i>	-	78	-	-	-	-	-	-	-
<i>Burhinus oedicnemus</i>	91	-	-	-	-	-	-	2	-
<i>Charadrius dubius</i>	1	4	2	4	-	-	-	-	-
<i>Charadrius hiaticula</i>	1	21	-	-	-	-	-	1	-
<i>Charadrius alexandrinus</i>	124	107	-	24	-	-	-	10	-
<i>Pluvialis apricaria</i>	33	251	350	1	-	-	-	-	-
<i>Pluvialis squatarola</i>	-	10	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vanellus vanellus</i>	717	159	15	150	22	-	-	40	-
<i>Calidris alba</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Calidris minuta</i>	3	61	-	2	-	-	-	1	-
<i>Calidris temminckii</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Calidris ferruginea</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Calidris alpina</i>	11	226	-	1	-	-	-	1	-
<i>Philomachus pugnax</i>	-	3	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lymnocyptes minimus</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gallinago gallinago</i>	650*	12	5	100*	37	1	-	1	-
<i>Numenius arquata</i>	4	20	-	-	-	-	-	-	-
<i>Actitis hypoleucos</i>	6	1	-	2	-	-	-	1	1
<i>Tringa ochropus</i>	4	-	-	-	-	-	-	2	-
<i>Tringa erythropus</i>	29	3	-	5	-	-	-	-	-
<i>Tringa nebularia</i>	6	5	-	5	-	-	-	2	-
<i>Tringa glareola</i>	4	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tringa totanus</i>	-	31	-	1	-	-	-	-	-
<i>Arenaria interpres</i>	-	5	-	-	-	-	-	-	-
<i>Larus ridibundus</i>	23	11	-	63	-	-	38	11	24
<i>Larus genei</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Larus melanocephalus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Larus audouinii</i>	4	-	-	2	-	-	-	6	-
<i>Larus michahellis</i>	19	21	-	6	3	-	-	9	28
<i>Sterna sandvicensis</i>	4	-	-	2	-	-	-	2	-
<i>Alcedo atthis</i>	50*	-	-	5	-	-	-	-	-
<b>Total aucells</b>	<b>10.739</b>	<b>2.035</b>	<b>907</b>	<b>1.989</b>	<b>628</b>	<b>553</b>	<b>317</b>	<b>786</b>	<b>826</b>
<b>Total espècies</b>	<b>59</b>	<b>33</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>25</b>	<b>13</b>

de Mallorca. Menorca: 11) S'Albufera des Grau, 12) Basses de Lluriac i es Prat, 13) Atres zones de Menorca. Eivissa: 14) Ses Salines d'Eivissa, 15) Altres zones d'Eivissa. Formentera: 16) Estanyis i salines de Formentera, 17) Altres zones de Formentera.

10	11	12	13	14	15	16	17	Balears	Espècies
-	-	22	-	1	-	-	-	53	<i>Anser anser</i>
-	-	1	23	209	-	41	-	641	<i>Tadorna tadorna</i>
1	105	-	15	24	-	-	-	427	<i>Anas penelope</i>
-	155	8	23	-	-	-	-	638	<i>Anas strepera</i>
140	68	31	82	52	11	-	-	1.708	<i>Anas crecca</i>
429	244	205	202	34	4	13	-	5.509	<i>Anas platyrhynchos</i>
-	4	4	14	-	-	-	-	59	<i>Anas acuta</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Anas querquedula</i>
13	146	97	97	14	2	22	-	2.333	<i>Anas clypeata</i>
-	-	-	-	1	-	-	-	2	<i>Marmaronetta angustirostris</i>
-	6	4	-	-	-	-	-	310	<i>Netta rufina</i>
32	275	-	-	1	-	-	-	504	<i>Aythya ferina</i>
-	4	-	-	-	-	-	-	4	<i>Aythya nyroca</i>
-	5	-	-	-	-	-	-	39	<i>Aythya fuligula</i>
1	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Melanitta nigra</i>
-	-	-	-	-	-	2	-	2	<i>Mergus serrator</i>
49	270	-	6	2	37	-	-	680	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
-	18	-	2	-	-	-	-	28	<i>Podiceps cristatus</i>
-	10	-	-	30	5	584	-	647	<i>Podiceps nigricollis</i>
209	158	1	11	5	41	6	3	669	<i>Phalacrocorax carbo</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Botaurus stellaris</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	20	<i>Ixobrychus minutus</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	112	<i>Nycticorax nycticorax</i>
1.063	2	30	270	-	20	55	-	3.387	<i>Bubulcus ibis</i>
17	5	-	11	10	11	3	-	280	<i>Egretta garzetta</i>
-	4	-	1	2	-	-	-	27	<i>Egretta alba</i>
19	3	1	8	10	3	1	-	110	<i>Ardea cinerea</i>
-	-	-	-	1	-	-	-	3	<i>Platalea leucorodia</i>
-	-	-	6	238	-	2	-	486	<i>Phoenicopterus roseus</i>
-	2	1	3	-	-	-	-	94	<i>Circus aeruginosus</i>
-	-	-	-	1	-	-	-	6	<i>Circus cyaneus</i>
1	1	-	2	2	-	1	-	14	<i>Pandion haliaetus</i>
204	17	1	25	4	44	2	-	284	<i>Rallus aquaticus</i>
7	3	3	4	-	-	-	-	894	<i>Gallinula chloropus</i>
364	1.191	66	121	-	14	5	-	459	<i>Porphyrion porphyrio</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	2.602	<i>Fulica atra</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	14	<i>Fulica cristata</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	17	<i>Grus grus</i>
3	-	-	-	3	-	-	-	138	<i>Himantopus himantopus</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	78	<i>Recurvirostra avosetta</i>
-	-	-	-	3	-	-	-	96	<i>Burhinus oedicephalus</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	11	<i>Charadrius dubius</i>
2	-	-	-	6	-	-	-	31	<i>Charadrius hiaticula</i>
78	-	-	21	84	3	50	-	501	<i>Charadrius alexandrinus</i>
-	-	-	-	83	-	112	-	830	<i>Pluvialis apricaria</i>
2	-	-	-	3	-	2	-	17	<i>Pluvialis squatarola</i>
105	6	150	-	8	-	-	-	1.372	<i>Vanellus vanellus</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	2	<i>Calidris alba</i>
-	-	-	-	1	-	-	-	68	<i>Calidris minuta</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Calidris temminckii</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Calidris ferruginea</i>
-	-	-	6	20	-	-	-	265	<i>Calidris alpina</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	3	<i>Philomachus pugnax</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Lymnocyrtus minimus</i>
22	-	1	5	1	-	-	-	835	<i>Gallinago gallinago</i>
9	1	-	6	16	8	7	-	24	<i>Numentius arquata</i>
1	1	-	2	-	-	-	-	58	<i>Actitis hypoleucos</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	10	<i>Tringa ochropus</i>
1	-	5	11	10	-	4	-	37	<i>Tringa erythropus</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	49	<i>Tringa nebularia</i>
-	-	-	-	7	-	-	-	4	<i>Tringa glareola</i>
-	-	-	-	-	-	-	-	39	<i>Tringa totanus</i>
12	-	-	-	-	-	-	-	17	<i>Arenaria interpres</i>
624	-	-	19	93	8	-	-	914	<i>Larus ridibundus</i>
-	-	-	-	-	-	1	-	1	<i>Larus genei</i>
8	-	-	-	-	-	-	-	8	<i>Larus melanocephalus</i>
18	-	-	-	13	10	-	-	53	<i>Larus audouinii</i>
360	64	109	143	-	-	-	6	762	<i>Larus michahellis</i>
24	-	-	12	14	5	7	-	70	<i>Sterna sandvicensis</i>
3	1	-	3	-	2	-	-	64	<i>Alcedo atthis</i>
3.821	2.770	740	1.156	1.007	228	920	3	29.425	Total auells
31	29	19	31	36	17	20	1	70	Total espècies

<b>Mallorca</b>	<b>Mitjana ± DE 1991-2012</b>	<b>2013</b>	<b>Variació %</b>
<i>Podicipediformes</i>	289 ± 180	391	26
<i>Pelecaniformes</i>	233 ± 123	449	48
<i>Ciconiformes</i>	1.016 ± 731	3.400	70
<i>Phoenicopteriformes</i>	31 ± 87	240	87
Anseriformes de superfície	7.175 ± 26	9.699	26
Anseriformes capbussadors	539 ± 256	261	-106
<i>Gruiformes</i>	3.316 ± 1.014	2.774	-20
<i>Charadriiformes</i>	4138 ± 1.970	5.156	20

Taula 2. Comparativa dels resultats a Mallorca de l'any 2013 amb la mitjana i desviació estàndard (DE) dels darrers 22 anys dels ordres més representatius.

Table 2. The results for Mallorca in 2013 compared with the mean and standard deviation (DE) for the last 22 years for the most representative orders.

<b>Menorca</b>	<b>Mitjana ± DE 1991-2012</b>	<b>2013</b>	<b>Variació %</b>
<i>Podicipediformes</i>	134 ± 87	306	56
<i>Pelecaniformes</i>	228 ± 140	167	-37
<i>Ciconiformes</i>	179197	422	57
<i>Phoenicopteriformes</i>	1 ± 2	6	74
Anseriformes de superfície	1.122 ± 289	1554	28
Anseriformes capbussadors	246 ± 87	284	13
<i>Gruiformes</i>	1.110 ± 576	1426	22
<i>Charadriiformes</i>	606 ± 412	558	-9

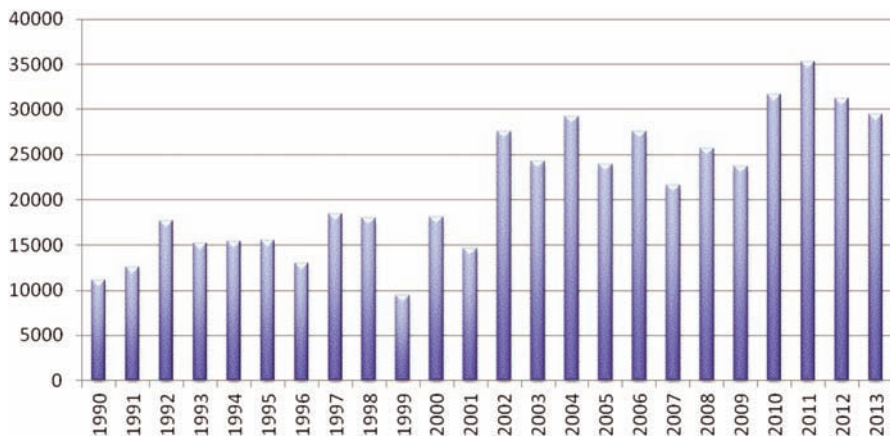
Taula 3. Comparativa dels resultats a Menorca de l'any 2013 amb la mitjana i desviació estàndard (DE) dels darrers 22 anys dels ordres més representatius.

Table 3. The results for Menorca in 2013 compared with the mean and standard deviation (DE) for the last 22 years for the most representative orders.

<b>Pitiüses</b>	<b>Mitjana ± DE 1991-2012</b>	<b>2013</b>	<b>Variació %</b>
<i>Podicipediformes</i>	527 ± 270	658	20
<i>Pelecaniformes</i>	31 ± 12	56	44
<i>Ciconiformes</i>	52 ± 26	115	54
<i>Phoenicopteriformes</i>	148 ± 115	240	38
Anseriformes de superfície	145 ± 118	430	66
Anseriformes capbussadors	1 ± 2	1	-42
<i>Gruiformes</i>	30 ± 32	70	57
<i>Charadriiformes</i>	436 ± 167	582	25

Taula 4. Comparativa dels resultats a les Pitiüses de l'any 2013 amb la mitjana i desviació estàndard (DE) dels darrers 22 anys dels ordres més representatius.

Table 4. The results for the Pityuses in 2013 compared with the mean and standard deviation (DE) for the last 22 years for the most representative orders.



Gràfic 1. Evolució dels efectius hivernants recomptats a les zones humides de les illes Balears entre 1990-2013.

Graph 1. Trends in wintering birds as censused in the wetlands of the Balearic Islands, 1990-2013.

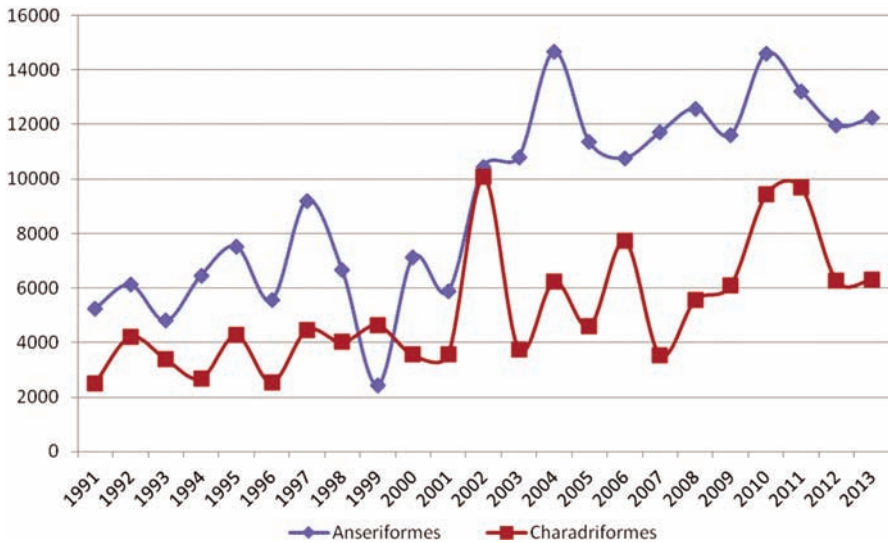
Les espècies objecte del recompte són aquelles que pertanyen al grup d'aus aquàtiques, és a dir les espècies que depenen de les zones humides, tal com defineix el Conveni Ramsar, incloent-hi, a més, algunes famílies d'aus marines i rapinyaires. Dintre d'aquest grup es consideren les següents famílies: Anatidae, Podicipedidae, Phalacrocoracidae, Ardeidae, Threskiornithidae, Phoenicopteridae, Accipitridae, Pandionidae, Rallidae, Gruidae, Haematopodidae, Recurvirostridae, Glareolidae, Charadriidae, Scolopacidae, Laridae, Sternidae i Alcedinidae.

## METODOLOGIA I ÀREA D'ESTUDI

Els recomptes s'han realitzat comptant directament les aus aquàtiques a les zones humides visitades, segons els procediments habituals per a aquest grup d'aus (TELLERIA, 1986). Per tant, s'han fet recorreguts a peu en què s'anotaven les espècies i el nombre d'e-

xemplars detectats. S'han utilitzat, per a la identificació de les espècies, binoculars i telescopi terrestre. Els recomptes varen ser portats a terme, majoritàriament, durant les primeres hores del matí, per tractar-se de les hores de major activitat d'aquestes aus. A s'Albufera, s'Albufereta i prat d'Alcúdia es va disposar de l'ajuda d'una aeronau per facilitar el recompte, ja que va permetre aixecar les aus que es trobaven a zones de difícil accés quan aquesta passava per sobre amb un vol lent i a baixa altura.

Els censos itinerants no són els més adients per registrar algunes espècies, pel seu caràcter esquiu i amb tendència a amagar-se, per la qual cosa s'ha optat per realitzar estimes d'algunes espècies en determinades localitats. Aquestes estimes es van fer a base de transsectes i/o punts d'escolta els dies previs o posteriors al recompte de la localitat. A s'Albufera de Mallorca i s'Albufereta aquestes estimes es realitzaren per les poblacions d'*Ixobrychus minutus*, *Rallus*



Gràfic 2. Evolució dels principals ordres que més contribueixen en el total dels efectius hivernants recomptats a les zones humides de les illes Balears entre 1990-2013 .  
Graph 2. Trends for the major orders contributing most to totals of wintering birds censused in the wetlands of the Balearic Islands, 1990-2013.

*aquaticus*, *Gallinula chloropus*, *Porphyrio porphyrio*, *Gallinago gallinago* i *Alcedo atthis*.

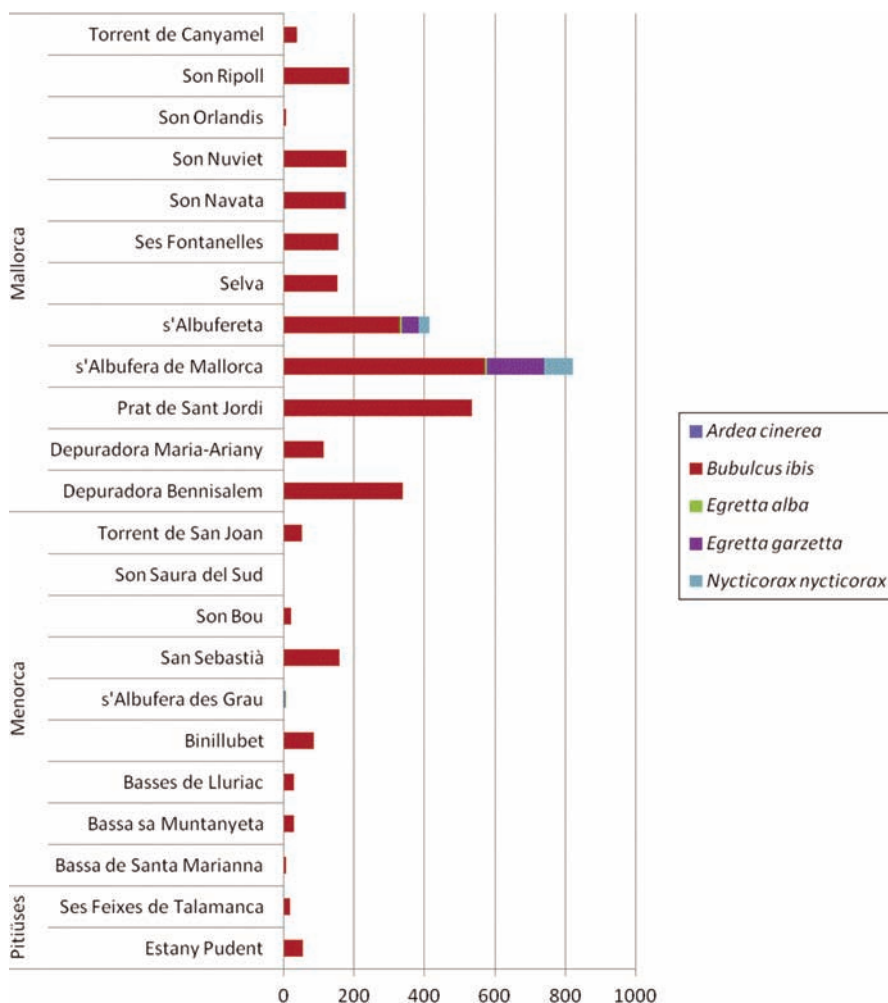
De la mateixa manera que allò ocorregut en anys anteriors, no s'han considerat en el recompte el grup de les aus marines, exceptuant els làrids. Tampoc s'han tingut en compte les aus exòtiques i naturalitzades.

Tal com es ve desenvolupant des de 2007 (MARTÍNEZ *et al.*, 2008), s'han realitzat recomptes específics en dormidors d'ardeids a totes les illes, amb un abast d'11 localitats (quatre a Mallorca i set a Menorca, una a Eivissa i una a Formentera), ampliant-se la cobertura respecte de 2012 (GARCÍA *et al.*, 2012). També s'han comptabilitzat els efectius de *Phalacrocorax carbo* en dormidors, dins del marc del cens d'aquesta espècie a Espanya per a l'hivern 2012-13, coor-

dinat per SEO/BirdLife i promogut per la UICN i Wetlands International Comorant Research Group (CRG).

Amb l'objecte d'evitar duplicar els resultats de les espècies que són recomptades alhora en dormidors i a les zones aquàtiques, s'ha pres la dada obtinguda dels màxims de l'espècie comptabilitzada en els dormidors a l'hora de la colgada.

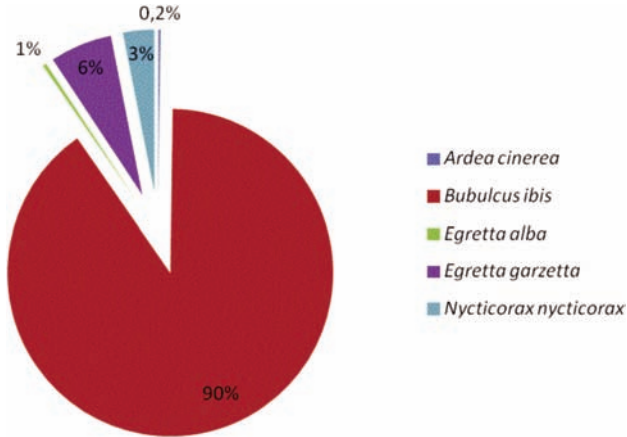
S'han comparat els resultats obtinguts dels diferents ordres taxonòmics més representatius respecte de la mitjana dels darrers 22 anys (WIJK *et al.*, 1992; LÓPEZ-JURADO & ESCANDELL, 1993; MUÑOZ & ESCANDELL, 1994; MUÑOZ & CATHOT, 1995; REBASSA *et al.*, 1996; RAMIS *et al.*, 1997; HEREDERO *et al.*, 1998; HEREDERO *et al.*, 1999; RIERA *et al.*, 2000; RIERA & PALERM, 2001; GARAU *et al.*, 2002; SUÁREZ *et al.*, 2004;



Gràfic 3. Resultats del recompte d'ardeids en els dormidors comptabilitzats a Balears.  
Graph 3. Results of the Balearic census of roosting Ardeidae.

SUÁREZ *et al.*, 2006; MAS *et al.*, 2007; MAS *et al.*, 2008; FIOL *et al.*, 2009; LLA-BRÉS *et al.*, 2010; ADROVER *et al.*, 2011; GARCÍA *et al.*, 2012). S'ha seguit GUTIÉRREZ *et al.* (2012) per l'ordre de la llista de les famílies i la nomenclatura de les espècies.

Els recomptes varen ser portats a terme entre el 17 i el 26 de gener, tot i que gran part de l'esforç es va centrar entre el 18 i 21 de gener. El nombre de localitats prospectades ha set de 88 (55 a Mallorca, 17 a Menorca, 11 a Eivissa i 5 a Formentera) (Taula 5), i s'ha



Gràfic 4. Resultats per espècies del recompte d'ardeids en els dormidors a Balears.

Graph 4. Results per species of the Balearic census of roosting Ardeidae.

comptat amb una participació de 82 col·laboradors.

## RESULTATS

S'han recomptat un total de 29.425 aus pertanyents a 70 espècies (Taula 1 i Gràfic 1), amb una disminució d'un 6 % de les aus comptabilitzades i un augment d'1,4 % d'espècies respecte a gener de 2012. El 76,57 % dels efectius s'han trobat a Mallorca, el 16,10 % a Menorca i el 7,4 % a Pitiüses.

Respecte a 2012, dos ordres d'aus aquàtiques han patit una disminució dels seus efectius, els Podicipediformes (un 19 %) i els Gruiformes (un 54 %). Per una altra banda, Ciconiiformes i Anseriiformes han experimentat un increment del 14 % respectivament (Gràfic 2).

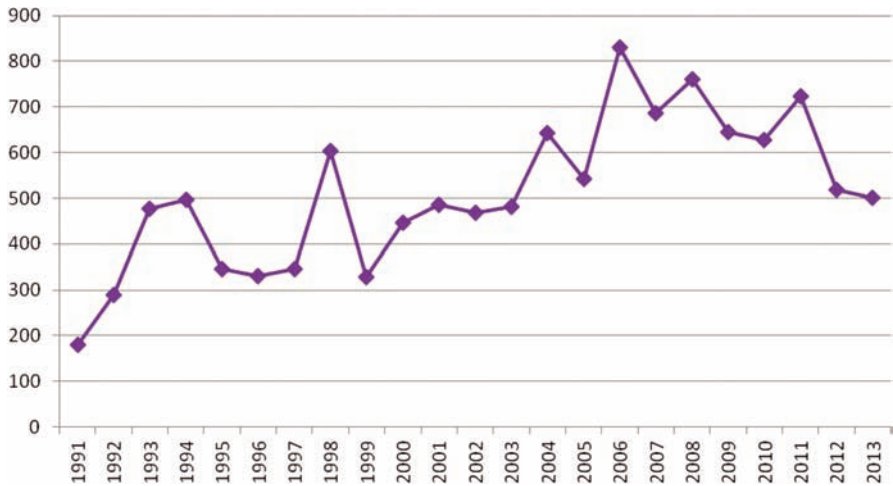
De set espècies, se n'ha observat un sol exemplar (*Anas querquedula*, *Botaurus stellaris*, *Calidris ferruginea*, *Calidris temminckii*, *Larus genei*, *Lymnocyptes minimus* i *Melanitta nigra*), d'entre les quals cal assenyalar el de

*Melanitta nigra* localitzada a Porto Colom (Mallorca) considerada a Balears com a accidental.

S'han recomptat 562 exemplars de *Phalacrocorax carbo* en els 17 dormidors localitzats a Balears, dels quals Mallorca acull el 67,6 % dels exemplars. Els dormidors de s'Albufera de Mallorca i s'Albufera des Grau són els més importants, ja que acullen entre ambdós el 60,6 % dels efectius recomptats.

Els resultats del recompte d'ardeids als dormidors ha set de 3.583 exemplars. Se n'han detectat cinc espècies (*Ardea cinerea*, *Bubulcus ibis*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta* i *Nycticorax nycticorax*), amb un increment del 17 % respecte a 2012. Aquest augment obeeix a una major cobertura de dormidors a les illes, ja que s'han assolit 23 localitats. S'Albufera de Mallorca, s'Albufereta i Prat de Sant Jordi acolliren el 49,4 % de la població d'ardeids comptabilitzats a Balears. *Bubulcus ibis*, amb 3.229 exemplars, constitueix l'espècie més abundant, amb un augment respecte a





Gràfic 5. Evolució dels efectius hivernants de *Charadrius alexandrinus* en el conjunt de les illes Balears entre 1991-2013.

Graph 5. Trends in Kentish plover *Charadrius alexandrinus* numbers wintering in the Balearic Islands, 1991-2013.

2012 d'un 21 %. Igual que a 2012 (GARCÍA *et al.*, 2012) els resultats d'aquest mètode de recompte dels ardeids contrasten enormement amb els resultats obtinguts fora dels dormidors, ja que es comptabilitza un major nombre de totes les espècies als dormidors, exceptuant *Ixobrychus minutus* i *Ardea cinerea* (Gràfic 3 i 4).

A Mallorca s'han registrat un total de 67 espècies, i s'ha assolit la xifra de 22.531 exemplars recomptats. Els Anseriformes de superfície han aportat el major nombre d'efectius, el 43,05 %, i és *Anas platyrhynchos* l'espècie més nombrosa, amb 4.809 individus. A continuació d'aquesta, *Bubulcus ibis* i *Anas chryseata* van ser les espècies més abundants, 2.923 i 1.955 exemplars respectivament. Ben igual que en 2011 i 2012, s'ha obtingut un important increment de *Phoenicopterus roseus* respecte a la mitjana dels darrers anys. Els Gruiformes i

Podicipediformes han disminuït respecte a 2012 un 37 % i un 23 % respectivament (Taula 2).

A Menorca s'han recomptat 4.736 individus de 38 espècies. Es varen comptabilitzar 1.372 d'exemplars de *Fulica atra*, el 91,5 % dels quals a s'Albufera des Grau. Els Pelecaniformes, Ciconiformes i Gruiformes han experimentat un descens respecte de 2012, d'un 29 %, 81 % i 81 % respectivament. El grup de Charadriiformes s'ha incrementat respecte de l'any passat en un 18 % (Taula 3).

A les Pitiüses s'han comptabilitzat 2.158 individus pertanyents a 41 espècies. Respecte de 2012, els Gruiformes (-33 %) han set el grup que ha patit una major disminució dels seus efectius. *Podiceps nigricollis* redueix el seu nombre en relació a 2012 en un 39,9 %, mentre que *Phoenicopterus roseus* experimenta una lleugera disminució a ses



Passa-rius camanegra *Charadrius alexandrinus*, punta de Montgofra al Parc Natural de s'Albufera des Grau (Menorca), maig 2011. Foto: Félix de Pablo.



Salines d'Addaia al Parc Natural de s'Albufera des Grau (Menorca), maig 2011.  
Foto: Félix de Pablo.

---

<b>Mallorca:</b>	S'Albufera, s'Albufereta, prat d'Alcúdia, bassa de can Guidet, embassament de Cúber, embassament d'Inca, depuradora de Binissalem, depuradora de sa Ràpita, golf de Son Gual, costa de sa Vall, embassament des Gorg Blau, embassament de Son Torrella, es Carnatge, estany de ses Gambes, estany dels Tamarells, es Saluet, golf de Santa Ponça I, golf de Santa Ponça II, golf de Son Muntaner, es Salobrar de Campos, es Trenc, salines de sa Vall, illot de na Llargà, torrent d'Artà/depuradora, ses Fontanelles, prat de Sant Jordi i síquia Reial, Porto Colom, sa Vinyola, torrent de Canyamel, sa Teulera de Lloseta, Parc Natural de Mondragó, Sóller, Son Navata, torrent de Son Real, torrent de na Borges i torrent de Son Bauló.
<b>Menorca:</b>	S'Albufera des Grau, Lluriac i Tirant, lloc de Binillobet, lloc de Sant Sebastià, Son Saura del Nord, Son Saura del Sud, badia de Fornells, port de Maó, torrent de Sant Joan, torrent de cala Galdana, bassa de sa Muntanyeta, Son Bou, salines d'Addaia i bassa de Morella.
<b>Eivissa:</b>	Estanys des Codolar, estany des Cavallet, estanys de Sal Rossa, ses Feixes, riu de Santa Eulària, bassa de Sa Rota, golf de Roca Llisa, badia de Portmany i port de Vila.
<b>Formentera:</b>	S'estany Pudent, s'estany des Peix-Estanyets, salines de Marroig, salines de Ferrer, punta de sa Gavina, illot de s'Espalmador i port de la Savina.

---

Taula 5. Relació de localitats recomptades a Balears durant gener 2013.

*Table 5. List of census sites per Balearic island in January 2013.*

salines d'Eivissa, un 9,2 % en relació a 2012 (Taula 4).

L'embassament de Son Torrella (Escorca, Mallorca) i la bassa de ses Planes (Eivissa) han estat les úniques localitats on no s'ha observat cap espècie.

Les quatre principals zones humides de Balears (s'Albufera, s'Albufereta, es Salobrar de Campos i s'Albufera des Grau) acullen 17.533 exemplars, el 59,6 % de la població d'aus aquàtiques hivernants a les Illes. 66 espècies, de les 69 comptabilitzades durant el cens, s'han trobat a aquestes quatre localitats.

Els efectius hivernants de *Charadrius alexandrinus* experimenten una certa disminució a les illes Balears al 2011 i 2012 respecte dels darrers deu

anys (vegeu gràfic 5). S'Albufera de Mallorca i Salobrar de Campos acullen el 46,11 % dels efectius hivernants d'aquesta espècie de Balears. A ses Salines d'Eivissa i Formentera se n'han comptabilitzat el 26,7 %, mentre que a Menorca només hi són presents el 4,2 % dels exemplars comptabilitzats.

## AGRAÏMENTS

Les persones que van col·laborar en els recomptes d'aus aquàtiques.

A Mallorca: Jaume Adrover, Andreu Adrover, Jordi Amengual, Patricia Arbona, Cati Artigues, Ramón Blanco, Gemma Carrasco, Rafel Cladera, Cristina Danecek, Carolina Encinas, Cristina Fiol, David Gar-

cia, Pau Galmés, Aina Ginaro, Joan Miquel González, Carlos Herrero, Carlos López-Jurado, Pep Lorenzo, Xisco Lladó, Xavier Llabrés, Xavier Manzano, Andres Mas, Rafel Mas, Andrés Mas, Xavier Mas, Miguel McMin, Jordi Muntaner, Toni Muñoz, Toni Nicolau, Tomeu Oliver, Biel Payeras, Samuel Pinya, Susana Quintanilla, Maties Rebassa, Toni Rigo, Llorenç Roig, Emilia Segura, Lupe Suárez, Manuel Suárez, Toni Soler, Sebastià Torrens, Carlota Viada, Miquel Vives, Catalina Sebastià, Pere Vicens, i Albert Sentís.

A Menorca: Júlia Álvarez, Santi Campos, Juan Jose Carreras, Damià Coll, Pep Cimplido, Nura García, Raül Escandell, Toni Escandell, Joan Florit, Óscar García, Emili Garriga, Xavier Méndez, Félix de Pablo, Alicia Pioli, Joan Lluís Pons, Samuel Pons, Toni Pons, Josep Pons, Nara Triay i Rafel Triay.

A Eivissa: Esteban Cardona, Alberto García, Rocio García, José Martínez, Oliver Martínez, Joan Carles Palerm, Toni Sala i Nuria Valverde, Brian Walker i Elisa Langley.

A Formentera: Barbara Klahr, Tania Coll, Miguel Mas, Ramón Tur, Joan Folch, Philipp García, Oliver Martínez i Esteban Cardona.

Paratge Natural de la Serra de Tramuntana, Parc Natural de Mondragó, Reserva Natural de s'Albufereta, Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera i Parc Natural de s'Albufera des Grau.

## BIBLIOGRAFÍA

- ADROVER, J., MARTÍNEZ, O., CARDONA, E. & MÉNDEZ, X. 2011. Recompte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener de 2011. *AOB*, 2010. Vol. 25: 63-75.
- FIOL, C., SUÁEZ, M., MARTÍNEZ, O. & MENDEZ, X. 2009. Recompte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener de 2009. *AOB*, 2008. Vol. 23: 66-77.
- GARAU, J. M., GARCÍA, D.; MARTÍNEZ, O. & MENDEZ, J. 2002. Recompte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener de 2002. *AOB*, 2001. Vol. 16: 47-55.
- GARCÍA, D. 2013. Cens de les aus aquàtiques hivernants a les Balears. *Es Busqueret*, 31. <http://esbusqueret.com/pdf/EsBusqueret-31-Hivern2013.pdf>
- GARCÍA, D., SUÁREZ, M., VICENS, P., MARTÍNEZ, O. & MÉNDEZ, X. 2012. Recompte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener de 2012. *AOB*, 2011. Vol. 26: 85-95.
- GUTIÉRREZ, G., DE JUANA, E. & LORENZO, J. A. 2012. *Lista de las aves de España*. SEO/BirdLife. Madrid.
- HEREDERO, V., CATCHOT, S., PALERM, J.C. & MARTÍNEZ, O. 1999. Recompte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 1999. *AOB*, 1998. Vol. 13: 35-39.
- HEREDERO, V., ESCANDELL, R., PALERM, J.C. & WIJK, S. 1998. Recompte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 1998. *AOB*, 1997. Vol. 12: 111-115.
- LLABRÉS, X., CARDONA, E. & ESCANDELL, R. 2010. Recompte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears. *AOB*, 2010. Vol. 24: 73-80.
- LÓPEZ-JURADO, C. & ESCANDELL, R. 1993. Recompte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 1992. *AOB*, 1992. Vol. 7: 47-53.
- MARTÍNEZ, J. L., MARTÍNEZ, O., MÉNDEZ, X. & VICENS, P. 2008. I y II censo de ardeidos invernantes en dormidero en Baleares. *AOB*, 2007. Vol. 22: 91-95.
- MAS, R., SUÁREZ, M., CARDONA, E. & ESCANDELL, R. 2007. Recompte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 2007. *AOB*, 2006. Vol. 21: 75-84.
- MAS, R., SUÁREZ, M., MARTÍNEZ, O. & ESCANDELL, R. 2008. Recompte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 2008. *AOB*, 2007. Vol. 22: 103-114.
- MUÑOZ, A. & CATCHOT, S. 1995. Recompte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a

- les Balears, gener 1994 i 1995. *AOB*, 1994. Vol. 9: 61-67.
- MUÑOZ, A. & ESCANDELL, R. 1994. Recomp-  
te hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a  
les Balears, gener 1993. *AOB*, 1993. Vol.  
8: 61-66.
- RAMIS, C., ESCANDELL, A. & MARTÍNEZ, O.  
1997. Recomp-  
te hivernal d'aus aquàti-  
ques i limícoles a les Balears, gener  
1997. *AOB*, 1996. Vol. 11: 51-55. REBAS-  
SA, M., SUAREZ, M., MARTÍNEZ, O. &  
WILK, S. 1996. Recomp-  
te hivernal d'aus  
aquàtiques i limícoles a les Balears,  
gener 1996. *AOB*, 1995. Vol. 10: 45-49.
- RIERA, J. & PALERM, J.C. 2001. Recomp-  
te hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a  
les Balears, gener 2001. *AOB*, 2000. Vol.  
15: 19-26.
- RIERA, J., CATCHOT, S., PALERM, J.C. & MAR-  
TÍNEZ, O. 2000. Recomp-  
te hivernal d'aus  
aquàtiques i limícoles a les Balears,  
gener 2000. *AOB*, 1999. Vol. 14: 7-14.
- ROSE, P. 1990. *Manual for International  
Waterfowl Census coordinators*. Interna-  
tional Waterfowl and Wetlands Bureau.  
Slimbridge.
- SUÁREZ, M., CARDONA, E. & ESCANDELL, R.  
2006. Recomp-  
te hivernal d'aus aquàti-  
ques i limícoles a les Balears, gener 2005  
i 2006. *AOB*, 2005. Vol. 20: 65-76.
- SUÁREZ, M., MARTÍNEZ, O. & GARCÍA, D.  
2004. Recomp-  
te hivernal d'aus aquàti-  
ques i limícoles a les Balears, gener 2003  
i 2004. *AOB*, 2003. Vol. 18: 81-92.
- TELLERIA, J. L. 1986. *Manual para el censo  
de los vertebrados terrestres*. Raíces.  
Madrid.
- WILK, S., CATCHOT, S. & LÓPEZ-Jurado, C.  
1992. Recomp-  
te hivernal d'ocells aquà-  
tics i limícoles a les Balears. *AOB*, 1991.  
Vol. 6: 63-66.

(Rebut: 13.05.2013; Acceptat: 26.05.2013)